MQA-CDのリッピングについて

高野敦志

目次

はしがき

MQA は Master Quality Authenticated マスターテープと同等の音質を持つと認められたファイル形式で、サイズをコンパクトに圧縮できる技術である。二〇一六年に登場した当初は、デコードの情報が乏しく、再生する方法が分からない人が多かった。その後、リッピングしたファイルに自動でタグを書き込むアプリも開発された。発売されている MQA-CD は膨大な数に上り、品切れとなった物の一部は、高値で取引されている。当初は高価だった再生機器も、若干安くなってきたようである。

その一方で、MQA の開発元が経営危機に陥り、存続が危ぶまれる事態に陥っている。そうした現状を踏まえた上で、MQA-CD に関する情報を、改めて発信することにした。

二〇二三年九月十八日

高野敦志

今回「MQA が日本で評判が悪いわけ」を追加した。

二〇二六年三月三日

高野敦志

MQA-CDのリッピングについて

ユニバーサルミュージックから、邦楽、洋楽、ジャズ、クラシックのMQA-CDが発売された。CDでありながら、MQA対応の機器で再生すると、ハイレゾの超高音質が楽しめるという。ロック&ポップス、ジャズ、クラシックに関しては安価なサンプラーも発売されたので、実際に音質を確かめた方も多いだろう。

インターネットでもおおむね好評である。音像がはっきりしており、たとえモノラルの録音であっても臨場感があること、圧倒的な迫力や微かな空気感も表現されていること、リッピングも可能で、CDとあまり変わらない容量しかないことが挙げ

られる。これはハイレゾの音声が、人間の耳に聞きとれない領域にたたみ込まれているからである。

MQA-CDを聴くには、対応するディスクプレーヤーで再生するか、対応するソフトウェアとDACを接続する以外に、携帯プレーヤーで聴くという方法がある。最も簡単なのはディスクプレーヤーで聴く方法なのだが、かなり高価なので一般のユーザーには手が届かない。

対応するソフトウェアとDACを組み合わせる方法は、専門的な知識が必要である。本来なら、携帯プレーヤーで聴く方法が、一般のユーザーにとって最も取っつきやすいはずである。リーズナブルな価格で最高級の音が楽しめるのだが、これまたテクニックが必要なので、MQA-CDを買いながら、本来の音

で聴くことができないユーザーのために、リッピングの方法を具体的に紹介することにする。

MQA-CD をリッピングすること自体は、通常のＣＤの場合と全く同じである。特定のソフトウェアでなくても、flac で可逆圧縮できるものを使用すればいい。お勧めはソニーが提供している Music Center for PC である。本来はソニーのウォークマンに音楽ファイルを転送するためのものだが、無料で使用することができる。ＣＤ相当の flac をハイレゾにアップサンプリングする機能も備えているが、MQA ファイルのデコードには対応していない。

ただ、MQA-CD はリッピングしただけでは、たとえ MQA

対応の機器を用いてもデコードされないことがある。それはコーデックやサンプリング周波数のタグが、リッピングしたファイルには含まれていないためである。デコードするには、ファイルにタグを書き込まなければならないのである。

Mp3tag は flac をはじめとする多くの音声や、mp4、m4v などの動画にも対応している。使い方は mp3などの場合と同じ。パソコン内のディレクトリ（フォルダ）を指定し、「タグを取得」して保存する。直観的に使いこなせると思われるが、詳しい使い方は高機能かつ使いやすいタグエディタ！「Mp3tag」のページを参照するといい。

MQA のタグを書き込むには、Mp3tag でアルバムのすべてのファイルを選択した上で、右クリックし、「タグを編集」↓☆

「フィールドを追加」をクリックし、「フィールド」に ORIGINALSAMPLERATE、「値」に MQA-CD のサンプル周波数を入力する。ユニバーサルミュージックのＣＤの場合、アルバムの大半は352800であるが、中には176400や88200のものも存在する。ふたたび☆「フィールドを追加」をクリックし、「フィールド」に ENCODER、「値」に MQAEncoder と入力する。「OK」を押せば、タグを編集する作業は終わりである。ユニバーサルミュージック以外で発売されている MQA-CD の場合も、仕様は全く同じである。

もし foobar2000を利用しているのであれば、タグの編集はできるのだが、作業はちょっと複雑である。foobar2000を起動し

たら、file→Add folder で、リッピングした MQA-CD のアルバムを選択する。アルバムのすべての曲を選択したら、Library→Configure→Preference→Advanced→Display→Properties dialog→Standard fields をクリックし、〈ORIGINALSAMPLERATE〉=%ORIGINALSAMPLERATE%;〈ENCODER〉=%ENCODER% の記述があるかどうか確認し、ない場合には追加する。

次に、ふたたびアルバムのすべての曲を選択し、右クリックで Properties を開く。Tools をクリックした後、Add new field もクリックし、Field name に ORIGINALSAMPLERATE と打ち込む。このとき、不要なスペースが入らないように注意する。現れた ORIGINALSAMPLERATE の項目に、MQA-CD のサンプ

ル周波数を打ち込めばいい。それと同じように、Tools をクリックした後、Add new field もクリックし、Field name に ENCODER と入力し、現れた ENCODER の項目には MQAEncoder と入力する。

ただ、タグを書き込んだだけでは、まだ不十分である。MQA 対応のあらゆる機器でデコードできるようにするには、タグを書き込んだファイルの名前を、…….flac から…….mqa.flac に変更する必要がある。これだけのことをしなければ、MQA-CD からリッピングしたファイルは、ハイレゾとしてデコードされないのである。

こんな作業は無理だと感じた場合は、以下の簡便な方法を利用すればいい。「MQA として認識させるアプリ」を使用すると、リッピングしたファイルにタグを書き込んだり、拡張子を~.flac から~.mqa.flac に手動で変更する必要もなくなり、すべて自動で処理してもらえる。開発元の MQA のページから、MQA Tag Renaming Application をダウンロードする。Windows 版と Macintosh 版が存在する。使い方については MQA CD Ripping_ja-jp.pdf に説明されているので、作業の前に読んでおくこと。

使い方としては、事前に他のソフトウェアで flac としてリッピングしておき、MQA Tag Renaming Application でタグ付けを自動で行った上で、元の flac のフォルダを削除して、MQA と

いうサブフォルダを、使用する機器に読み込ませればいい。

タグを自動で書き込んでくれるアプリが登場したことは、タグの書き込みなどの作業が苦手な人には、大きな助けとなるだろう。これによって、MQA-CD の音質の素晴らしさ、澄み切った異次元の音に、より多くの人が触れられるようになった。

MQA ファイルを聴く方法

出来上がった MQA ファイル（……. mqa. flac）を聴く最も簡単な方法は、ハイレゾ対応の携帯プレーヤー、ソニーのウォークマンなどを利用するものである。ただ、コンピューターで聴く場合には、AUDIRVĀNA や Roon など MQA 対応のプレーヤーを使用する必要がある。

ここでは AUDIRVĀNA について説明する。AUDIRVĀNA には買い切りの Audirvāna Origin とサブスクリプションで、月ごとに使用料を払う Audirvāna Studio がある。前者はパソコンに保存されているファイルを高音質で聴くためのものである。後者はローカルのファイル以外に、音楽配信やインターネットトラ

ジオを高音質で聴くためのものである。
ただ、パソコンのサウンドカードは貧弱なものが多い。たとえハイレゾに対応していたとしても、MQA ファイルはデコードできない。デコードするには、AUDIRVĀNA や Roon などのソフトウェア以外に、MQA 対応の DAC が必要である。自分の場合は ifi と S. M. S. L の DAC を使用している。
なお、DAC にはレンダラーとフルデコードのものがある。レンダラーの場合、AUDIRVĀNA などで88.2kHz、または96kHz までデコードし、それ以上のデコードはレンダラーで行う。フルデコードの DAC の場合には、AUDIRVĀNA や Roon などのソフトウェアなしでも、MQA は完全にデコードできてしまう。
フルデコードの DAC を使用するなら、再生するプレーヤー

は foobar2000でもいいわけだが、高音質で聴きたいなら、少なくとも Audirvāna Origin は購入して、MQA ファイル以外のＣＤ音質のファイルも、アップサンプリングでハイレゾ化して、ＤＡＣ経由でスピーカー、またはヘッドフォンで再生することをお勧めする。

MQAの未来

ハイレゾをコンパクトなサイズに圧縮するMQAの技術は、素晴らしいものだと思うのだが、先述したようなデコードのわかりにくさ、MQA対応の機器を買いそろえるなどの出費などから、普及はいま一つというのが実情である。

MQAを配信していたe-onkyo musicはqobuzに統合されることになり、MQAファイルの配信を中止してしまった。音楽配信のTIDALも新たに配信するハイレゾファイルを、MQAからflacに切り替えると宣言した。ただ、すでに公開しているMQAファイルは、配信を続けるという。

そうした状況により、MQAには暗雲が立ちこめている。MQA

の開発元が経営破綻してしまったのである。このまま買い手がつかなければ、会社自体が存続できなくなってしまう。そうした状況を考えれば、将来的にはデコードできなくなるかもしれない。MQAはハイレゾ部分がデコードできなくても、ＣＤ音質で再生できると言われているが、人間の耳に聞こえにくい音域を削って、ハイレゾの音を折りたたんでいるため、デコードしないで再生したMQAは音圧が低い。

ただ、MQAの経営破綻が報道されてからも、ユニバーサルミュージックはMQA-CDの新譜の発売を続けている。また、海外でもSACD Stereo/MultichannelとMQA-CDのハイブリッドのアルバムは販売され続けており、再生可能な機器がなくなってしまう恐れは、今のところはない。

たとえMQA対応のDACなどが市場から消えたとしても、AUDIRVĀNAなどがあれば、88.2kHzまたは96kHzまではデコードしてくれるので、ＣＤ音質とは明らかに異なるハイレゾとして再生できるのである。

その後、MQAはカナダのレンブルック・グループに買収されたが、MQAの独立性は維持されていくものと見られる。MQAで音楽配信していたTIDALは、MQAファイルをすべて削除し、flacによる配信に切り替えた。一方、ライブを中心として配信しているnugs. net:や、ヨーロッパに拠点を置くHIGHRESAUDIOでは、現在でもMQAの配信が行われている。

ユニバーサルミュージックからはMQA-CDが発売され続け

ているが、多くはクラシック音楽のアルバムである。MQAがもたらす空気感が、クラシックのファンに歓迎されているためだと思われる。ジャズに関しては、海外でもMQA-CDが発売されているので、関心のある方は情報を検索してみるといい。

いずれにしても、MQAは小さなサイズでハイレゾ相当の音質を誇るファイルとして、今後も生き残っていくことだろう。

MQAが日本で評判が悪いわけ

MQAはMaster Quality Authenticatedマスターテープと同等の音質を持つと認められたファイル形式で、サイズをコンパクトに圧縮できる技術だが、日本ではe-onkyoがQobuzに吸収されることで消え、MQA-CDのリッピングが分かりにくいことで敬遠され、欧米でMQAファイルを配信していたTidalが、日本では契約できなかったことで、MQA関連の機器が普及しなかった。

MQAに関心を持った音楽マニアがMQA-CDをデコードせずに聞くと、通常のＣＤよりも音圧が低く感じられる。MQA-CDはフルデコードしてこそ真価を発揮するからである。デコード

の方法を知っていて、AudirvanaやRoonを使用しても、DACがMQAに対応していない場合、コアなハイレゾ、88.2KHzか96KHzまでしかデコードできない。352.8KHzや176.4KHzなどの超ハイレゾには再生されないので、MQA独特の透明な空気感が感じられないのである。

AudirvanaやRoonは高価であるが、一度その音を聴いたらやめられないほど、パソコン内のファイルを高級オーディオの音に変えてしまう。さらに、MQA対応のDACは最近では一万円程度の物も出ているが、かつては数万円した。それだけの出費ができないユーザーの多くは、SonyのWALKMANでMQAを聴いているものと思われる。

確かにWALKMANにはMQAのロゴがついているが、レン

ダラーの機能だけなので、88. 2KHz または92KHz までしかデコードできない。MQA はすべてのＥＱを切って聴くべきだと思っているユーザーは、コアな部分しかデコードされていない音を聴いてがっかりするのである。

ただし、WALKMAN にはクラシックやジャズ鑑賞用にエフェクトをかけたり、サラウンドに変換するなど、さまざまな機能がついている。MQA のコアな部分だけをデコードして、それを擬似的にフルデコードしたような音に変えることはできる。Sony はカメラの場合もそうだが、現実以上にきれいに見せたり聞こえさせる技術には長けているからである。

MQA-CD はジャズでは352. 8KHz や176. 4KHz の物が多いが、クラシックでは88. 2KHz の物が主流だという。これだと、

Amazon の音楽配信で、排他モードで聴く96KHz よりも音質が劣ってしまう。しかもデコードの方法すら分かりにくいとなると、MQA の未来は明るいとは言えないだろう。

カナダのレンブルック・グループに買収され、一時は勢いを取り戻すかに見えたMQA だが、今述べたような理由で、国内ではMQA-CD は、ほとんど発売されなくなった。ただ、海外では細々と新盤がリリースされているから、MQA をデコードする技術は生き残るのではないか。